

浙江众合机电股份有限公司拟股权收购涉及的浙江网  
新智能技术有限公司股东全部权益价值评估项目  
资产评估说明

北方亚事评报字[2014]第01-015号

北京北方亚事资产评估有限责任公司

二零一四年一月二十七日

## 目 录

|      |                                    |    |
|------|------------------------------------|----|
| 第一部分 | 关于评估说明使用范围的声明.....                 | 3  |
| 第二部分 | 关于进行资产评估有关事项的说明.....               | 4  |
| 第三部分 | 评估对象及评估范围说明.....                   | 5  |
| 一、   | 评估对象与评估范围说明.....                   | 5  |
| 二、   | 实物资产的分布情况及特点.....                  | 5  |
| 三、   | 企业申报的无形资产情况.....                   | 6  |
| 四、   | 企业申报表外资产的类型和数量.....                | 6  |
| 五、   | 引用其他机构结论情况.....                    | 6  |
| 第四部分 | 资产核实情况总体说明.....                    | 7  |
| 一、   | 资产核实人员组织、实施时间和过程.....              | 7  |
| 二、   | 影响资产核实的事项及处理方法.....                | 7  |
| 三、   | 核实结论.....                          | 7  |
| 第五部分 | 各项资产和负债的评估技术说明.....                | 8  |
| 一、   | 流动资产评估说明.....                      | 8  |
| 二、   | 固定资产评估说明.....                      | 12 |
| 三、   | 无形资产评估说明.....                      | 18 |
| 四、   | 负债的评估说明.....                       | 32 |
| 第六部分 | 评估结论及分析.....                       | 36 |
| 一、   | 评估结论.....                          | 36 |
| 二、   | 评估结论分析.....                        | 36 |
| 三、   | 股东部分权益价值的溢价（或者折价）、资产流动性折扣的考虑... .. | 37 |

## 第一部分 关于评估说明使用范围的声明

本评估说明供国有资产监督管理机构（含所出资企业）、相关监管机构和部门使用。除法律法规规定外，材料的全部或部分内容不得提供给其他任何单位和个人，不得见诸于公开媒体。

北京北方亚事资产评估有限责任公司

二零一四年一月二十七日

## 第二部分 关于进行资产评估有关事项的说明

根据国家资产评估的有关规定，该部分内容由委托方和被评估单位撰写。具体内容见“附件一：企业关于进行资产评估有关事项的说明”。

（以下部分无正文。）

### 第三部分 评估对象及评估范围说明

#### 一、评估对象与评估范围说明

本次评估对象为浙江网新智能技术有限公司（以下简称“网新智能”）于评估基准日的股东全部权益价值，评估范围是网新智能于评估基准日的全部资产及相关负债。资产类型包括流动资产和非流动资产；负债类型为流动负债。经审计后的账面总资产为 4,269.36 万元，总负债为 846.92 万元，净资产为 3,422.44 万元。2013 年 11 月 30 日的资产负债情况如下：

表一： 资产负债情况简表 单位：万元

| 项目         |    | 账面净值     |
|------------|----|----------|
| 流动资产       | 1  | 4,210.42 |
| 非流动资产      | 2  | 58.94    |
| 其中：长期股权投资  | 3  |          |
| 投资性房地产     | 4  |          |
| 固定资产       | 5  | 58.94    |
| 在建工程       | 6  |          |
| 无形资产       | 7  |          |
| 其中：土地使用权   | 8  |          |
| 其他非流动资产    | 9  |          |
| 资产总计       | 10 | 4,269.36 |
| 流动负债       | 11 | 846.92   |
| 非流动负债      | 12 |          |
| 负债总计       | 13 | 846.92   |
| 净资产(所有者权益) | 14 | 3,422.44 |

#### 二、实物资产的分布情况及特点

纳入评估范围的实物资产主要为公司的车辆和电子办公设备等，申报的实物资产主要分布在江汉路 1785 号双城国际 4 号楼 5 楼的公司经营区域内。

实物资产的特点为：

1. 车辆：主要为行政办公用车辆，共 1 辆，账面原值 638,000.00 元，账面净值 408,320.00 元；委估车辆登记在被评估企业名下，经现场勘查，目前能正常使用。

2. 电子办公设备：主要为电脑、打印机和办公家具等，共 16 台（套），账面

原值 233,226.13 元，账面净值 181,120.81 元；均放置于被评估单位办公区域内，经现场勘查，目前均能正常使用。

### 三、企业申报的无形资产情况

企业申报的无形资产为自主研发的“新一代列车控制网络项目”等 5 个项目，研发成本均已费用化，因此无账面价值，系表外资产，具体请见无形资产——其他无形资产清查评估明细表。

### 四、企业申报表外资产的类型和数量

除上述无形资产外，无其余表外资产。

### 五、引用其他机构结论情况

本次评估报告中基准日各项资产及负债账面价值系引用利安达会计师事务所有限责任公司 2013 年 1 月 26 日出具的利安达专字[2014]第 L1603 号标准无保留意见的《审计报告》。除此之外，未引用其他机构报告内容。

## 第四部分 资产核实情况总体说明

### 一、 资产核实人员组织、实施时间和过程

1、北京北方亚事资产评估有限责任公司接受委托方的委托，在明确了评估目的和评估范围之后，于 2013 年 12 月 16 日与委托方签订了《资产评估业务约定书》，并据此拟订了评估方案，确定评估人员，组成评估项目小组。

2、听取浙江网新智能技术有限公司有关负责人对公司的历史及现状，企业目前的经营状况和评估对象情况介绍；根据委估对象的具体情况，辅导公司填报委估资产及负债的清查评估明细表，并准备评估所需的其他相关资料。

3、评估人员于 2013 年 12 月 18 日开始进行现场评估操作。根据网新智能提供的资产、负债清查评估明细表与其提供的会计报表、会计账簿及审计报告逐项逐笔进行核对、收集相关资料，并以核实后的清查评估明细表作为进行现场核实、勘查的基础。

4、评估人员根据核实后的清查评估明细表，对所列各项实物资产进行现场核实、鉴定及记录，向网新智能技术人员了解车辆和办公电子设备的购置、更新改造、维护修理和工作状况情况，并对其资产状态、工作环境和维护保养情况进行调查了解。

5、利安达会计师事务所有限责任公司已对纳入本次评估范围的各项资产和负债以评估基准日为审计截止日进行审计，网新智能以审定结果作为本次资产评估的申报账面值。

### 二、 影响资产核实的事项及处理方法

无

### 三、 核实结论

评估人员对列入评估范围资产的清查工作是与被评估单位共同进行的。通过资产清查，经修改完善后，资产清查数量与被评估单位提供的申报表相符。

清查核实结论是：

（一）经核实，评估范围内的资产情况与被评估单位申报的评估明细表及有关资料基本一致。

（二）纳入本次评估范围的各项资产的产权清晰，不存在产权纠纷。

## 第五部分、各项资产和负债的评估技术说明

纳入本次评估范围的是浙江网新智能技术有限公司于评估基准日的全部资产及负债，具体包括：流动资产、固定资产、无形资产和负债等。现按主要类别分述如下：

### 一、流动资产评估说明

浙江网新智能技术有限公司申报的流动资产包括货币资金、应收账款、预付账款、其它应收款、存货和其他流动资产，评估说明如下：

#### （一）货币资金

本次申报评估的货币资金包括现金和银行存款，账面价值 240,442.44 元，其中现金 20,371.11 元，银行存款 220,071.33 元。

##### 1、现金

###### （1）基本情况

评估基准日账面余额为 20,371.11 元，存放于公司财务保险柜内。

###### （2）评估值的确认原则

评估人员在公司财会人员的配合下对库存现金进行了盘点；通过查看现金日记账所记载的盘点日至评估基准日的发生额，推算出评估基准日现金账面余额，得出企业总账、现金日记账余额与实存现金相符。对企业现金的评估以核实确认后的账面值为评估值。

###### （3）评估结果

**现金的评估值为 20,371.11 元。**

##### 2、银行存款

###### （1）基本情况

评估基准日账面余额为 220,071.33 元，银行存款共 1 个账户，为杭州联合银行人民币存款账户。

###### （2）评估值的确认原则

评估人员根据网新智能提供的清查评估明细表，对会计报表、会计账簿和记账凭证进行了核查，并按照网新智能提供的银行账号逐一进行了函证，根据函证

回函和提供的银行对账单对银行存款情况进行了核实，全部存款核实结果与申报资料相符，未发现需评估调整的事项，涉及的未达款项。在确定了公司财务账户与开户银行账户两者金额调整一致的情况下，最终按照公司财务账面余额确定银行存款评估值。

### (3) 评估结果

**银行存款的评估值为 220,071.33 元。**

**货币资金评估值为 240,442.44 元。**

## (二) 应收账款

### 1、基本情况

评估基准日账面余额为 4,340,653.74 元，坏账准备 130,219.61 元，账面价值为 4,210,434.13 元，主要为应收杭州成尚科技有限公司、特艺（中国）科技有限公司等往来单位的货款。

### 2、评估值的确认原则

评估人员根据网新智能提供的清查评估明细表，对会计报表、会计账簿和记账凭证进行了核查，并履行了必要的函证和替代程序，对其真实性进行了核实，核实结果与申报资料一致。评估人员在逐笔分析了款项的账龄、金额、经济内容后，在考虑实际催收的情况下，应收账款的评估值按照实际可收回的可能性确定。

对于期后已收回和有充分理由相信能全额收回的，按账面余额确认评估值；对于收回的可能性不确定的款项，参照账龄分析估计可能的风险损失额，以账面余额扣减估计的风险损失额确定评估值。有关估计的风险损失计算如下：

表二： **网新智能应收账款评估风险损失计算表** 单位：元

| 序号 | 账龄时间         | 账面金额         | 估计的风险损失率 | 损失风险金额     |
|----|--------------|--------------|----------|------------|
| 1  | 1 年以内（含 1 年） | 360,000.00   | 3%       | 10,800.00  |
| 2  | 1 年以内（含 1 年） | 229,876.07   | 3%       | 6,896.28   |
| 3  | 1 年以内（含 1 年） | 85,500.00    | 3%       | 2,565.00   |
| 4  | 1 年以内（含 1 年） | 3,456.00     | 3%       | 103.68     |
| 5  | 1 年以内（含 1 年） | 250,000.00   | 3%       | 7,500.00   |
| 6  | 1 年以内（含 1 年） | 39,500.00    | 3%       | 1,185.00   |
| 7  | 1 年以内（含 1 年） | 120,460.00   | 3%       | 3,613.80   |
| 8  | 1 年以内（含 1 年） | 3,000,000.00 | 3%       | 90,000.00  |
| 9  | 1 年以内（含 1 年） | 251,861.67   | 3%       | 7,555.85   |
|    | 合计           | 4,340,653.74 |          | 130,219.61 |

“坏账准备”科目是应收账款的备抵账户，是企业根据坏账损失发生的可能性按照会计制度的规定计提的。本次评估中因已经对应收账款的回收可能性进行判断，坏账准备经分析按零确定。

### 3、评估结果

**应收账款的评估值为 4,210,434.13 元。**

#### (三) 预付账款

##### 1、基本情况

评估基准日账面余额为 31,600.00 元，主要为网新智能预付给往来单位的货款。

##### 2、评估值的确认原则

评估人员根据网新智能提供的清查评估明细表，对会计报表、会计账簿和记账凭证进行了核查，并履行了必要的函证和替代程序，同时评估人员查阅并收集了部分的购货合同及发票，根据客户的信誉程度、合同执行风险及基准日后合同执行情况，分析判断能够收回相应的资产或获得相应权利的可能性，评估值按分析核实后的数据确认。

##### 3、评估结果

**预付账款的评估值为 31,600.00 元。**

#### (四) 其他应收款

##### 1、基本情况

评估基准日账面余额为 38,779,398.94 元，已计提坏账准备 1,163,381.97 元，账面价值为 37,616,016.97 元。内容主要为应收的往来款、保证金和应收个人的备用金以及社保。

##### 2、评估值的确认原则

评估人员经核查会计报表、会计账簿与申报资料一致。评估人员履行必要的评估程序，逐笔分析了款项的账龄、金额、业务内容。在查阅了其他应收款明细分类账的基础上，逐笔核实了款项涉及的借款凭据及相关的还款和报销凭证等，考虑到公司部分应收款项存在有回收风险，其他应收款的评估根据每笔款项可能收回数额确定评估值。

对于期后已收回和有充分理由相信能全额收回的，按账面余额确认评估值；

对于收回的可能性不确定的款项，参照账龄分析估计可能的风险损失额，以账面余额扣减估计的风险损失额确定评估值，具体计算公式为：评估值 = 账面余额 × (1 - 预计风险损失率)。有关估计的风险损失计算如下：

表三： 网新智能其他应收款评估风险损失计算表 单位：元

| 序号 | 账龄时间 | 账面金额          | 估计的风险损失率 | 损失风险金额        |
|----|------|---------------|----------|---------------|
| 1  | 1年内  | 30,220.60     | 3%       | 29,313.98     |
| 2  | 1年内  | 38,400,000.00 | 3%       | 37,248,000.00 |
| 3  | 1年内  | 5,000.00      | 3%       | 4,850.00      |
| 4  | 1年内  | 30,000.00     | 3%       | 29,100.00     |
| 5  | 1年内  | 10,000.00     | 3%       | 9,700.00      |
| 6  | 1年内  | 60,000.00     | 3%       | 58,200.00     |
| 7  | 1年内  | 30,000.00     | 3%       | 29,100.00     |
| 8  | 1年内  | 120,000.00    | 3%       | 116,400.00    |
| 9  | 1年内  | 400.00        | 3%       | 388.00        |
| 10 | 1年内  | 93,778.34     | 3%       | 90,964.99     |
| 合计 |      | 38,779,398.94 |          | 1,163,381.97  |

“坏账准备”科目是其他应收款的备抵账户，是企业根据坏账损失发生的可能性按照会计制度的规定计提的。本次评估中因已经对其他应收款的回收可能性进行判断，坏账准备经分析按零确定，风险损失 1,163,381.97 元。

### 3、评估结果

**其他应收款的评估值为 37,616,016.97 元。**

#### (五) 其他流动资产

##### 1、基本情况

评估基准日账面余额为 5,696.56 元，坏账准备 0 元，账面价值为 5,696.56 元，主要系待抵扣的进项税。

##### 2、评估值的确认原则

评估人员核对了账簿记录、抽查了部分原始凭证等相关资料，核实交易事项的真实性、业务内容和金额等，未发现异常，以核实后的账面余额确定评估值。

##### 3、评估结果

**其他流动资产的评估结果为 5,696.56 元。**



## 2、现场勘察情况

评估人员对企业评估范围内的委估设备进行了逐项清查、核实和现场勘察工作。

(1) 对企业提供的“设备评估申报表”进行审核，与资产负债表和设备台账核对，账账相符。对申报表填写不完善的部分要求修改补充。

(2) 根据评估申报表的内容，评估人员到设备现场核对实物，对申报设备进行清查和重点勘察，清查结果与申报内容不符之处作了修正。对价值大和重点设备进行仔细勘察，主要勘察设备的在用状况、技术性能指标、工作环境和维护保养等情况；对一般设备，主要了解其在使用情况、故障率和维护保养情况，以此作为确定成新率的参考依据。

(3) 对重要和数额较大的设备，核对并复印了企业提供的设备合同、发票等凭证文件。

## 3、评估方法

对设备的评估主要采用成本法，即：

委估资产评估值=重置全价×综合成新率

(1) 重置全价的确定

①车辆重置全价的确定

根据车辆市场信息及网上查询等近期车辆市场价格资料，确定本评估基准日的运输车辆价格，在此基础上根据《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》及杭州市相关文件计入车辆购置税、新车上户牌照手续费等，确定其重置全价：

重置全价=现行含税购置价+车辆购置税+新车上户牌照手续费等

➤ 车辆购置价

参照车辆所在地同类车型最新交易的市场价格确定；对购置时间较长，现不能查到原型号规格的车辆购置价格时参考相类似、同排量车辆价格作为评估车辆购置价。

➤ 车辆购置税

根据 2001 年国务院第 294 号令《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》的有关规定：车辆购置税应纳税额=计税价格×10%。该“纳税人购买自用车辆的计税价格应不包括增值税税款”。故：购置附加税=购置价÷(1+17%)×10%。

➤ 新车上户牌照手续费等

根据杭州市该类费用的内容及金额确定。

②电子办公设备重置全价的确定

根据当地市场信息及网上查询等近期市场价格资料，确定评估基准日的电子办公设备价格，一般生产厂家提供免费运输及安装调试，确定其重置全价：

重置全价=购置价（不含税）

另：对于已淘汰退市或已停产的设备，以及对于超过经济寿命年限的电子设备采用市场二手价格进行评估。

（2）综合成新率的确定

➤ 车辆综合成新率

根据商务部、发改委、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号《机动车强制报废标准规定》，按车辆的行驶里程来确定成新率即：

成新率 =  $(1 - \text{已行驶里程} / \text{规定行驶里程}) \times 100\%$

同时对待估车辆进行必要的勘察鉴定，若勘察鉴定结果与按上述方法确定的成新率相差较大，则进行适当的调整，若两者结果相当，则不进行调整。即：

成新率 = 行驶里程成新率 + a

a：车辆特殊情况调整系数。

➤ 电子办公设备成新率

采用年限法确定其成新率。

成新率 =  $(1 - \text{实际已使用年限} / \text{经济使用年限}) \times 100\%$

另：直接按市场价评估的设备，无须计算成新率。

原则上，对于基本上能正常使用的资产，成新率不低于 15%。

#### 4、评估案例

案例一：梅赛德斯-奔驰 汽车（固定资产-车辆清查评估明细表序号 1）

（1）车辆概况

车牌号码：浙 A137B2

车辆名称：奔驰 R300L

车辆型号：奔驰 WDCCB5EE

购置日期：2011 年 12 月

启用日期：2011 年 12 月

账面原值：638,000.00 元

账面净值：408,320.00 元

已行驶里程：70000 公里

主要技术参数：

外形尺寸(mm)： 5157/1922/1674

额定载人数： 7 人

整备质量： 2175KG

排量(L)： 3.0L

车身形式： 两厢

该车购置于 2011 年 12 月，主要用于公司员工日常使用。车辆已安全行驶约 70,000.00 公里，有专人驾驶，并注重日常保养，外观整洁，车内设施完好，性能良好。现场了解得知，委估车辆自购置以来，无碰撞和大的维修事件发生，车辆使用正常。正常年检，产权状况清晰。

### (2) 重置成本

根据太平洋汽车网询价和向当地车辆销售公司咨询得知，委估车辆目前的市场优惠价在 510,000.00 到 690,000.00 元之间，根据车辆实际配置与车辆经销商所报配置情况，本次评估取值为 560,000.00 元。按国家有关部门的规定，车辆购置附加税为税前车价的 10%，办证杂费等约 500.00 元。则：

$$\begin{aligned}\text{购置附加税} &= (\text{购置价}/1.17) \times 10\% \\ &= 560,000.00/1.17 \times 10\% \\ &\approx 47,863.00 \text{ (元)}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{重置价值} &= \text{购置价} + \text{车辆购置附加费} + \text{车牌费} \\ &= 560,000.00 + 47,863.00 + 500.00 \\ &\approx 608,360.00 \text{ (元)}\end{aligned}$$

### (3) 成新率的确定

该车 2011 年 12 月登记使用，使用情况正常，主要技术性能指标良好，至评估基准日已使用里程数为 70,000.00 公里，根据商务部、发改委、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号《机动车强制报废标准规定》，该车报废里程为 60 万

公里。其成新率计算如下：

根据已行驶里程计算的成新率： $(600,000.00 - 70,000.00) / 600,000.00 \approx 88\%$

该车在评估基准日时的发动机及点火系统情况良好，传动变速及转向系统灵敏，前后桥未见明显变形、磨损等现象，制动系统、离合器的液压助力状况良好，电源系统、车身及车门窗、环保等方面工作正常，整车运行状况较好。评估人员认为车况与理论成新率近似，故不予以调整。

最终确定综合成新率为 88%

#### (4) 评估值计算

评估值 = 重置成本 × 综合成新率

= 608,360.00 × 88%

≈ 535,400.00 (元)

案例二：联想电脑 (固定资产—电子设备清查明细表第 9 项)

#### (1) 设备概述

设备名称：联想电脑

型号规格：联想 B490A

数量：1 台

购置日期：2012 年 11 月

启用日期：2012 年 11 月

账面原值：3,900.00 元

账面净值：3,198.00 元

主要技术性能参数：

屏幕尺寸：14 英寸 1366x768

CPU 型号：Intel 酷睿 i3 3110M

CPU 主频：2.4GHz

内存容量：4GB (4GB×1) DDR3 1600MHz

硬盘容量：500GB 5400 转

显卡芯片：NVIDIA GeForce GT 610M

操作系统：Linux

## (2) 重置成本的确定

根据当地市场信息及网上查询等近期市场价格资料，确定该设备评估基准日的市场价格为 2,900.00 元（不含税），无相关运费及调试费，本设备评估原值取值为 2,900.00 元。

$$\begin{aligned} \text{重置全价} &= \text{购置价（不含税）} \times \text{数量} + \text{运费及调试费} \\ &= 2,900.00 \times 1 \\ &= 2,900.00 \text{（元）} \end{aligned}$$

## (3) 成新率的确定

该设备采用年限法确定其成新率。

该设备 2012 年 11 月投入使用，至评估基准日已使用 1.08 年。该类设备经济使用年限为 6 年。

$$\begin{aligned} \text{成新率} &= (1 - \text{实际已使用年限} / \text{经济使用年限}) \times 100\% \\ &= (1 - 1.08 / 6) \times 100\% \\ &\approx 82\% \text{（取整）} \end{aligned}$$

经现场勘查，该设备基本上能正常使用，则确定其成新率取 82%。

## (4) 评估值计算

$$\begin{aligned} \text{评估值} &= \text{重置成本} \times \text{成新率} \\ &= 2,900.00 \times 82\% \\ &= 2,400.00 \text{（元）取整} \end{aligned}$$

## 5、设备资产评估结果

纳入评估范围的设备资产包括网新智能的车辆及办公电子设备，评估结果如下表：

表五： **设备类资产评估结果** 单位：元

| 科目名称  | 账面价值       |            | 评估价值       |            | 增值率%   |       |
|-------|------------|------------|------------|------------|--------|-------|
|       | 原值         | 净值         | 原值         | 净值         | 原值     | 净值    |
| 车辆    | 638,000.00 | 408,320.00 | 608,360.00 | 535,400.00 | -4.65  | 31.12 |
| 电子设备  | 233,226.13 | 181,120.81 | 207,900.00 | 172,100.00 | -10.86 | -4.98 |
| 设备类合计 | 871,226.13 | 589,440.81 | 816,260.00 | 707,500.00 | -6.31  | 20.03 |

### 三、无形资产评估说明

纳入评估范围的无形资产为网新智能的其他无形资产，账面价值为 0 元。

#### 1、评估对象与评估范围内容

本次评估对象是无形资产，列入评估范围的无形资产为网新智能自主研发的“新一代列车控制网络项目”等 5 个项目。

纳入此次评估范围的资产，属于无形资产类别，故在清查核实过程中，评估人员主要审阅了委估资产相关的权属、研发、购置资料，并对可能影响资产评估的重大事项进行了调查了解。

#### 2、资产清查核实的过程和方法

委估的无形资产目前均未投入使用。

评估人员经过核对账簿、凭证核实，同时对该企业摊销的正确性进行了验算，评估人员了解了尚存摊销期。在清查核实过程中，评估人员重点了解委估资产的存在状况，就无形资产现状及研发过程；技术的原理、特点、运行的流程；投入的成本、发生的费用；产品未来的市场营销及发展规划与企业管理人员进行了座谈，对项目的未来发展前景进行了探讨与交流，并认真审阅了相关文件、协议资料等。

#### 3、委估资产的内容情况

现就委估无形资产内容简介如下：

纳入评估范围的无形资产共 5 项，均为自主研发项目。包括（1）新一代列车控制网络项目、（2）面向环保交通监测物联网的设备研发与产业化项目、（3）新一代智能城市轨道交通列车关键技术研究项目、（4）车载智能在途监测数据中心系统项目、（5）智慧型科技园区楼宇智能化系统开发项目。下面分别对其进行介绍：

##### （1）新一代列车控制网络项目

###### I、项目背景和概况

列车安全控制监测综合系统是当前世界高速列车发展的制高点，系统的研制与运用将大幅提升列车安全保障能力。安全是最大的效益，确保高速列车安全运行万无一失关乎行业发展和国家声誉。高速列车作为大众化的现代交通工具，充分发挥运输能力，最大限度地满足旅客出行需求，是社会效益的最大体现。

## II、项目起止时间

2010年10月至2012年10月

## III、项目目标

### i、任务描述

新一代列车控制网络项目将围绕高速智能列车控制及监测统合的关键技术与系统研制的总体规范要求，通过新一代列车控制网络集成技术的研究，构建新一代网控系统的标准技术体系；研究开发具有完全自主知识产权、基于开放性系统架构、具有全局安全监测协同控制机制和完善系统功能与架构的新一代网控系统，并研究开发与之配套的系统集成测试与综合安全评估一体化平台。

### ii、主要技术指标

表六

| 性能参数    | 详细要求                      |
|---------|---------------------------|
| <10ms   | 系统实时控制事件响应时间小于10ms        |
| 不超过50ms | 设备任意冗余保护机制切换时延不超过50ms     |
| 不超过50ms | 设备任意冗余保护机制切换时延不超过50ms     |
| 大于90%   | 运营安全相关的关键监测点覆盖率大于90%      |
| 优于亚微秒级  | 网络任意节点同步时间误差优于亚微秒级        |
| 不小于105h | 可引起系统功能降级或失效的MTBF不小于105h  |
| 不小于105h | 不会导致系统功能降级或失效的MTBF不小于105h |

## III、已获取知识产权明细

截止评估基准日，网新智能“新一代列车控制网络项目”项目有1项软件取得了相应的计算机软件著作权登记证书。明细如下：

网新车辆管理系统软件 V1.0

软件名称：网新车辆管理系统软件 V1.0

著作权人：浙江网新智能技术有限公司

开发完成日期：2012年11月20日

首次发表日期：2012年11月30日

权利取得方式：原始取得

权力范围：全部权利

登记号：2013SR033596

## (2) 面向环保交通监测物联网的设备研发与产业化项目

### I、项目背景和概况

网新智能自主研发“环保交通监测物联网系统”采用高性能分布式计算架构，运用基于云决策系统，通过物联网数字总线、物联网模拟总线和以太网等网络，实时采集环保交通应用现场的传感信息与环境状态信息，对分布式反馈控制进行修正和自适应调整，从而进行信息存储并对环保交通监测状态做出判定。

环保交通监测物联网系统是通过传感、射频、通讯等技术，对油气水井、计量间、油气站库及相关集输管网等生产对象进行全面的感知，实现生产数据自动采集和控制、油气田生产运行监控和管理，进而提高生产操作单元的自动化水平，进一步提高油气田生产决策的及时性和准确性。

环保交通监测的智能化是指在环保交通领域监测过程中，采用物联网大数据分析专家和专家决策技术，使得环保交通监测具备自诊断和自决策的能力。环保交通监测物联网系统实时监测能源生产过程中各个关键工艺参数和状态参数，评估各子系统的效率与能耗因子，实时识别生产故障与能耗等级，判断生产故障与能耗级别，并且针对可能出现的问题推导出其产生的原因以及节能措施。随着本系统在环保交通领域的实施部署，将大大加快环保交通智能化的进程，使能源生产和使用过程更安全、高效、节能；符合国家能源局发布的《国家能源科技“十二五”规划》中提出的安全、高效、低碳的要求。

### II、项目起止时间

2012年11月至2015年6月

### III、项目目标

#### i、任务描述

通过本项目的实施，研制出具有自主知识产权的系统。环保交通监测物联网系统应用于环保交通领域，可为节能环保和交通疏导提供坚实的技术保障。本系统不仅可应用于环保交通监测，还能够适应更广阔的其他各类物联网应用，可扩展到工业生产、交通、水利等各个领域，为本地物联网设施提供商、网络集成商、软件提供商带来巨大的商业机会，预期将在无线传感网络节点设备、智能传感器

和检测仪表设备方面产生巨大的经济效益和社会效益。

ii、主要技术指标

表七

| 性能参数                | 详细要求  |
|---------------------|---|
| EMC, 环境等测试和认证       | 通过满足传感采集设备需要的各种 EMC, 环境等测试和认证                 |
| MTBF $\geq$ 105(小时) | 环保交通监测物联网系统的可靠性指标—平均无故障时间 MTBF $\geq$ 105(小时) |

研制具有自主知识产权的、工程化的环保交通监测物联网系统设备样机。目前已经取得软件著作权 3 项。

IV、已获取知识产权明细

截止评估基准日，网新智能“面向环保交通监测物联网的设备研发与产业化项目”中有 3 项软件取得了相应的计算机软件著作权登记证书。明细如下：

A、网新企业资源计划软件 V1.0

软件名称：网新企业资源计划软件 V1.0

著作权人：浙江网新智能技术有限公司

开发完成日期：2012 年 10 月 15 日

首次发表日期：2012 年 10 月 22 日

权利取得方式：原始取得

权力范围：全部权利

登记号：2012SR111844

B、网新企业管理平台软件 V1.0

软件名称：网新企业管理平台软件 V1.0

著作权人：浙江网新智能技术有限公司

开发完成日期：2012 年 10 月 18 日

首次发表日期：2012 年 10 月 22 日

权利取得方式：原始取得

权力范围：全部权利

登记号：2012SR111900

### C、网新油井生产状态感知控制系统软件 V1.0

软件名称：网新油井生产状态感知控制系统软件 V1.0

著作权人：浙江网新智能技术有限公司

开发完成日期：2012 年 11 月 5 日

首次发表日期：2012 年 11 月 15 日

权利取得方式：原始取得

权力范围：全部权利

登记号：2013SR033313

### (3) 新一代智能城市轨道交通列车关键技术研究项目

#### I、项目背景和概况

“智能化”是轨道交通发展的必然趋势，是新的增长点；目前国外车辆供应商引领着轨道交通智能化水平的发展；国外供应商的无人驾驶技术已经得到应用且日趋成熟；我国在相关技术研究方面还处在初级阶段，没有核心技术；开发新一代智能地铁为新的、快速发展的电子、通讯以及自动化技术的应用提供应用平台。

智能城市轨道交通列车项目，主要的研究目标是提升轨道列车的安全性、可靠性；提升车辆的自动化水平，提升产业可持续发展；提供新型的运营服务，提升服务品质，提升运营效率；经过整个项目的研究和开发，提升国产核心技术水平。

#### II、项目起止时间

2013 年 1 月至 2015 年 12 月

#### III、项目目标

本项目的主要研究目标是进一步提升城市轨道交通列车的安全性与可靠性；提升车辆控制网技术的智能化与自动化水平，提升产业可持续发展；实现轨道交通无人驾驶技术国产化应用，并实现与智能化控制网络的集成；对广大乘客和运营提供智能化服务，提升服务品质，提升运营效率；主要包括如下几个任务。

任务 1：城市轨道交通智能列车监测控制网络与通讯技术研究及装备开发；

任务 2：新一代轨道交通信号系统研制；

任务 3：城市轨道交通智能化运营服务技术与平台建设。

#### IV、已获取知识产权明细

截止评估基准日，网新智能“新一代智能城市轨道交通列车关键技术研究项目”有 3 项软件取得了相应的计算机软件著作权登记证书。明细如下：

##### A、网新传感器数据采集分析软件 V1.0

软件名称：网新传感器数据采集分析软件 V1.0

著作权人：浙江网新智能技术有限公司

开发完成日期：2011 年 9 月 3 日

首次发表日期：2011 年 9 月 11 日

权利取得方式：原始取得

权力范围：全部权利

登记号：2012SR112856

##### B、网新 RTU 数据服务管理系统软件 V1.0

软件名称：网新 RTU 数据服务管理系统软件 V1.0

著作权人：浙江网新智能技术有限公司

开发完成日期：2012 年 11 月 10 日

首次发表日期：2012 年 11 月 15 日

权利取得方式：原始取得

权力范围：全部权利

登记号：2013SR033506

##### C、网新公交信息服务 IOS 平台终端软件 V1.0

软件名称：网新公交信息服务 IOS 平台终端软件 V1.0

著作权人：浙江网新智能技术有限公司

开发完成日期：2012 年 7 月 9 日

首次发表日期：2012 年 7 月 16 日

权利取得方式：原始取得

权力范围：全部权利

登记号：2013SR033589

#### (4) 车载智能在途监测数据中心系统项目

##### I、项目背景和概况

车载智能在途监测数据中心系统是采用高性能堆叠式计算架构,运用基于故障树的专家诊断系统,具有大容量存储能力。该数据中心的工作原理为:通过列车总线、车辆总线和以太网等网络,实时采集列车的传感信息与列车设备状态信息,进行信息存储并对列车各部件的健康状态做出判定。若判断出现故障,先借助专家知识库进行快速的故障推导,找到故障源头,并提出解决方案。对于某些传感器与设备无法检测到的故障,则通过司乘人员手工选择输入的方式,让系统进行快速故障定位与诊断。所有的故障推导过程和结果均提供友好的人机界面,方便司乘人员与随车技师的操作。

项目完成后有如下意义:1)大大提高了列车的智能化程度、2)提升列车运行安全保障能力、3)积累的数据可以为列车谱系化提供技术依据、4)为维修提供重要依据,提高列车运营效率、5)研究与运营的成果可提升杭州智能交通管理技术能力、运营能力和效率。

## II、项目起止时间

2013年1月至2014年12月

## III、项目目标

### i、任务描述

本项目拟完成如下预期目标:

- A、数据中心系统及模块满足故障—安全原则;
- B、通过满足列车系统要求的各种 EMC,环境等测试和认证;
- C、车载智能在途监测诊断数据中心系统的可靠性指标—平均无故障时间 MTBF $\geq$ 105 (小时);
- D、研制具有自主知识产权的、工程化的列车车载智能在途监测诊断数据中心;

### ii、主要技术指标

表八

| 性能参数   | 详细要求                       |
|--------|----------------------------|
| 系统及模块  | 系统及模块满足故障—安全原则             |
| 列车系统要求 | 通过满足列车系统要求的各种 EMC,环境等测试和认证 |

|         |  |
|---------|--|
| 系统可靠性指标 | 车载智能在途监测诊断数据中心系统的可靠性指标—<br>平均无故障时间 MTBF $\geq 10^5$ (小时) |
| 数据中心要求  | 研制具有自主知识产权的、工程化的列车车载智能在<br>途监测数据中心                       |

#### IV、已获取知识产权明细

截止评估基准日，网新智能“车载智能在途监测数据中心系统项目”有 1 项软件取得了相应的计算机软件著作权登记证书。明细如下：

网新分布式协同开发管理软件 V1.0

软件名称：网新分布式协同开发管理软件 V1.0

著作权人：浙江网新智能技术有限公司

开发完成日期：2012 年 7 月 9 日

首次发表日期：2012 年 7 月 16 日

权利取得方式：原始取得

权力范围：全部权利

登记号：2012SR111950

#### (5) 智慧型科技园区楼宇智能化系统开发项目

##### I、项目背景和概况

智慧型科技园区楼宇智能化系统主要面向以分散型数据采集与控制为主的工程自动化项目，能够实现逻辑控制、顺序控制、过程控制、数据采集、数据处理、通信及联网等控制任务。该系统开发主要内容为：

- i、硬件开发，包括模块外观、各模块设备、系统网络、无线通讯等的研发；
- ii、软件部分开发：实时操作系统在 CPU 硬件平台上的搭建、驱动开发、移植，控制软件的功能需求规划及控制软件在实时操作系统平台的移植以及控制软件的实现。

##### II、项目起止时间

2013 年 3 月至 2013 年 11 月

##### III、项目目标

##### i、主要技术指标

表九

| 序号 | 项目         | 内容   |
|----|------------|--|
| 1  | 系统速度       | 位指令执行时间：0.02us/0.03us  |
| 2  | I/O 扫描时间   | 小于 1ms   |
| 3  | 支持的 I/O 点数 | 5000 点以上   |
| 4  | 通讯扩展       | 具备通过 PCI 总线扩展 CANopen、Profibus 等现场总线的能力  |
| 5  | 数字量输入输出    | 电源外配，I/O 本身响应时间小于 1ms，有 LED 显示   |
| 6  | 模拟量输入      | 电压、电流、热电偶、热电阻：精度 0.5%以上  |
| 7  | 模拟量输出      | 电压、电流：精度 0.5%以上  |
| 8  | 隔离         | I/O 信号光耦隔离，通讯电缆光耦或者变压器隔离   |
| 9  | 环境指标       | <p>不低于相关可编程控制器国家标准的要求，标准包括《GB/T15969.1-2007》、《GB/T15969.2-2008》、《GB/T15969.4-2007》等。</p> <p>具体指标如下：</p> <p>1) 使用温度：-25℃到 70℃；</p> <p>2) 使用湿度：10%到 95RH（无凝露）；</p> <p>3) 振动：正弦波 10Hz 到 150Hz(工作)。0.075mm 振幅，1.0g，10 次振动；</p> <p>4) EMC：浪涌、静电、群脉冲不低于标准二级；</p> |

#### 4、评估思路和方法

无形资产评估一般有收益法、市场法、成本法三种方法。依据《资产评估准则——无形资产》的规定，评估人员可根据评估目的、价值类型、资料收集情况等相关条件，恰当选择一种或多种资产评估方法。由于使用市场法必须具备两个前提条件：第一，要有一个充分发育、活跃的资产市场；第二，参照物及其与被评估资产可比较指标、技术参数等资料是可收集到的。经过评估人员进行市场调查，无法取得与本次评估对象相同或类似的参照物，故用市场法进行本次评估的前提条件不成立。而本次评估的自主研发项目尚未产生相关收益，未来收益无法准确预测，不适合采用收益法。故本次评估仅采用成本法进行评估。

鉴于本次采用成本法评估网新智能“新一代列车控制网络”等5个自主研发项目的价值，评估人员认为：所申报待评估的无形资产的价值要素主要有以下几方面组成：（1）由其开发研制过程中投入的相关活劳动费用，如研发人员的劳务、工资福利和奖金等人工费用；（2）相关物化劳动，如占用的相关计算机硬件设备、场所和耗费的水电能源等费用；（3）由此产生的相应的管理、文档资料的编制、评审等其他间接费用。此外，评估人员还考虑到因资本投入相关项目的研发而占用了其获取其他投资收益的机会报酬。

假设开发成本在研制开发过程中均匀投入，本次评估采用基本模型如下：

重置成本=直接费用+间接费用+资金成本+合理利润

评估价值=重置成本-功能性贬值-经济性贬值

确定各项重置成本时，采用财务核算法。基本方法是，将研制该资产所消耗的各项支出（包括物化劳动和活劳动费用），按实际情况扣除其中不必要和不合理项目后计算消耗量，计算重置成本。

下面以“面向环保交通监测物联网的设备研发与产业化”项目为案例说明评估过程。

（1）直接费用

I、研发人员及管理人员劳务费

对于研发人员及管理人员劳务费，以当年实际发生的费用为基础，根据居民消费价格指数进行调整，求得劳务费的重置价值：

劳务费计算公式为：

各年劳务费=研发人员工资+各项保险+职工福利费+管理费用×项目组人数占公司总人数比例

表十 人员统计表

| 序号 | 人员姓名 | 人数比重  |       |
|----|------|-------|-------|
|    |      | 2012年 | 2013年 |
| 1  | 程科   | 1     | 1     |
| 2  | 唐雷   | 1     | 1     |
| 3  | 施剑峰  | 1     | 1     |
| 4  | 郑昌文  | 1     | 1     |

浙江众合机电股份有限公司拟股权收购涉及的浙江网新智能技术有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估说明

| 序号            | 人员姓名 | 人数比重   |        |
|---------------|------|--------|--------|
|               |      | 2012年  | 2013年  |
| 5             | 孙赞   | 1      | 1      |
| 6             | 陈华辉  | 1      | 1      |
| 7             | 朱小挺  | 1      | 1      |
| 8             | 林妙勇  | 1      | 1      |
| 9             | 王兆明  | 1      | 1      |
| 10            | 陈国华  | 1      | 1      |
| 11            | 梁力   | 1      | 1      |
| 12            | 朱明亮  | 1      | 1      |
| 13            | 陈贻想  | 1      | 1      |
| 14            | 陈高强  | 1      | 1      |
| 15            | 屈勇飞  | 1      | 1      |
| 16            | 项国建  | 1      | 1      |
| 17            | 洪邈   | 1      | 1      |
| 18            | 王鑫   | 1      | 1      |
| 19            | 袁荀荀  | 1      | 1      |
| 20            | 郑萍   | 1      | 1      |
| 21            | 董敏   | 1      | 1      |
| 22            | 林益锋  | 1      | 1      |
| 小计            |      | 22     | 22     |
| 项目组人数占公司总人数比例 |      | 23.16% | 33.33% |

表十一 浙江地区历年物价指数

| 项目 / 年份       | 2009 | 2010  | 2011  | 2012  | 2013年11月 |
|---------------|------|-------|-------|-------|----------|
| 居民消费价格指数      | 98.5 | 103.8 | 105.4 | 102.2 | 102.2    |
| 工业生产者购进价格分类指数 | 92.6 | 112.0 | 108.3 | 96.7  | 97.5     |

资料来源：国家统计局

根据每年的消费价格指数（CPI）求得调整系数：

调整系数=评估基准日的CPI/基期的CPI

表十二 劳务费用的调整系数

| 项目 / 年份 | 2010年  | 2011年  | 2012年  | 2013年11月 |
|---------|--------|--------|--------|----------|
| 调整系数    | 1.1009 | 1.0445 | 1.0220 | 1.0000   |

表十三 劳务费用计算表 单位：元

| 年份     | 2012年        | 2013年11月     |
|--------|--------------|--------------|
| 实际发生费用 | 2,670,987.24 | 6,936,261.16 |
| 调整系数   | 1.0220       | 1.0000       |
| 重置价值   | 2,729,748.96 | 6,936,261.16 |

该项目的劳务费用= 9,666,010.12（元）

### II、设备折旧费用

经了解，委估项目开发研究过程中用到的设备主要包括各种计算机、笔记本电脑、服务器和打印机等。由于存在物价波动，这部分费用以实际发生额为基数，根据物价指数对其进行一定的调整，使之更符合重置成本计算的标准。

表十四 折旧费用的调整系数

| 项目 / 年份 | 2010年  | 2011年  | 2012年  | 2013年11月 |
|---------|--------|--------|--------|----------|
| 调整系数    | 1.1009 | 1.0445 | 1.0220 | 1.0000   |

表十五 折旧费用计算表 单位：元

| 年份     | 2012年     | 2013年11月  |
|--------|-----------|-----------|
| 实际发生费用 | 28,723.88 | 47,482.86 |
| 调整系数   | 1.0220    | 1.0000    |
| 重置价值   | 29,355.81 | 47,482.86 |

该项目的折旧费= 76,838.67（元）

### III、材料费

对于材料费用，评估人员进行了账簿核对、凭证核实，同时对该企业会计核算的正确性进行了验算，采用以当年实际发生的费用为基础，根据工业生产者购进价格指数对当年的实际发生费用进行调整，求得材料费用的重置价值：

根据浙江地区每年的工业生产者购进价格指数(国家统计局数据)，求得调整系数：

调整系数=评估基准日工业生产者购进价格指数/基期工业生产者购进价格指数

表十六 材料费用的调整系数

| 项目 / 年份 | 2009年 | 2010年 | 2011年 | 2012年 | 2013年11月 |
|---------|-------|-------|-------|-------|----------|
|---------|-------|-------|-------|-------|----------|

|      |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 调整系数 | 1.1436 | 1.0211 | 0.9428 | 0.9750 | 1.0000 |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|

表十七 材料费用计算表 单位：元

| 年份     | 2012年     | 2013年11月  |
|--------|-----------|-----------|
| 实际发生费用 | 13,806.02 | 12,007.15 |
| 调整系数   | 0.9750    | 1.0000    |
| 重置价值   | 13,460.87 | 12,007.15 |

该项目的材料费用= 25,468.02（元）

$$\begin{aligned} \text{直接费用} &= \text{研发人员及相关管理人员劳务费用} + \text{折旧费用} + \text{材料费用} \\ &= 9,666,010.12 + 76,838.67 + 25,468.02 \\ &= 9,768,316.81 \text{（元）} \end{aligned}$$

### （2）间接费用

间接费用包括业务费、公务费、招待费及其他费用等等，是项目研发过程中所必须支出的差旅、交通、办公、会务、评审等费用。评估人员根据原始的费用构成情况，扣除了不必要及不合理的支出部分，并考虑现行物价水平合理估算间接费用，根据实际发生的间接费用，乘以物价调整系数，取得间接费用的重置价值。

表十八 间接费用的调整系数

| 项目 / 年份 | 2010年  | 2011年  | 2012年  | 2013年11月 |
|---------|--------|--------|--------|----------|
| 调整系数    | 1.1009 | 1.0445 | 1.0220 | 1.0000   |

表十九 间接费用计算表 单位：元

| 年份     | 2012年      | 2013年11月   |
|--------|------------|------------|
| 实际发生费用 | 301,343.55 | 806,117.50 |
| 调整系数   | 1.0220     | 1.0000     |
| 重置价值   | 307,973.11 | 806,117.50 |

该项目的间接费用= 1,114,090.61（元）

### （3）资金成本

项目开发过程中占用了一定数量的资金，从机会成本的角度来看，该部分资金有其相应的资金成本。假设开发者以正常的渠道贷款进行开发，资金成本应为相应期间的贷款利息。根据项目的情况，项目的开发周期约为一年到三年，评

估人员确定以中长期贷款（一至三年）利率计算资金成本，同时假设开发费用在开发过程中均匀投入，年利率取 6.15%，计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{资金成本} &= (\text{直接费用} + \text{间接费用}) / 2 \times 6.15\% / 12 \times \text{开发时间} \\ &= (9,768,316.81 + 1,114,090.61) / 2 \times 6.15\% / 12 \times 13 \\ &= 362,520.20 \text{ (元)} \end{aligned}$$

#### （4）合理预期利润

经评估人员核实，2012 年 12 月，网新智能已通过 CMMI 三级认证评估。CMMI 的全称是 Capability Maturity Model Integrated，即软件能力成熟度模型集成，由美国卡内基梅隆大学的软件工程研究所 (SEI) 创立的 CMM (Capability Maturity Model 软件能力成熟度模型) 认证评估，CMMI 是目前世界公认的软件产品进入国际市场的通行证，它不仅是对产品质量的认证，更是一种软件过程改善的途径。通过 CMMI 的三级认证评估，标志着网新智能的软件过程成熟度达到了已定义过程的等级，在软件能力成熟度和软件过程管理方面已经与国际主流模式接轨，达到了行业内先进水平。

2012 年 12 月，网新智能顺利通过中国质量认证中心 ISO9001: 2008 质量管理体系的年审认证。

此外，评估人员获悉网新智能传感检测中心于 2014 年 1 月获得了中国合格评定国家认可委员会实验室认可证书。

截止到 2013 年 11 月 30 日，网新智能已取得 8 项计算机软件著作权。网新智能现有博士 2 人，硕士 26 人，大学本科 32 人。其中，有 3 人是高级工程师，1 人是高级软件工程师，6 人是工程师，1 人是主任工程师，1 人是 UI 设计师，3 人是系统框架师，1 人是现场支持工程师。

另外，公司项目负责人秦永胜曾作为国内北京、长沙和深圳等地轨道交通自动化评标专家；王勇是国家高技术研究发展计划 (863 计划) 现代交通技术领域主题专家组专家，杭州市新世纪“131”优秀中青年培养人才，浙江大学计算机学院兼职教授，曾主持过国家科技支撑计划项目 4 项，国家高技术产业化专项 2 项；程科曾参与国家 863 重大科技攻关项目“未来移动通信系统基础理论与关键技术研究”，参与 3 项“十二五”国家科技支撑计划项目和 1 项国家物联网发展专项资金项目。

综合上述情况，我们认为网新智能的研发团队、技术能力均处于行业先进水平，根据国务院国有资产监督管理委员会统计评价局编制的《2013 年企业绩效评价标准值》公布的数字，选取良好值，确定成本费用利润率为 13.90%。

$$\begin{aligned} \text{预期利润} &= (\text{直接费用} + \text{间接费用} + \text{资金成本}) \times 13.90\% \\ &= (9,768,316.81 + 1,114,090.61 + 362,520.20) \times 13.90\% \\ &= 1,563,044.94 \text{ (元)} \end{aligned}$$

#### (5) 功能性贬值及经济性贬值

委估项目所属的技术领域从全球范围看尚处于不断完善、发展的阶段，因此在本次评估中未确认功能性贬值及经济性贬值。

#### (6) 评估价值的确定

$$\begin{aligned} \text{重置成本} &= \text{直接费用} + \text{间接费用} + \text{资金成本} + \text{合理预期利润} \\ &= 9,768,316.81 + 1,114,090.61 + 362,520.20 + 1,563,044.94 \\ &= 12,807,972.56 \text{ (元)} \end{aligned}$$

评估价值 = 重置成本 - 功能性贬值 - 经济性贬值

$$\begin{aligned} &= 12,807,972.56 - 0 - 0 \\ &= 12,807,972.56 \text{ (元)} \end{aligned}$$

#### (7) 评估结论

经采用成本法评估，委估的“面向环保交通监测物联网的设备研发与产业化”项目的评估价值为 12,807,972.56 元。

自主研发的其他无形资产账面价值为 0 元，评估价值为 33,977,603.68 元。

#### (6) 评估结果

无形资产的评估值为 33,977,603.68 元。

**资产总计的评估值为 76,789,293.78 元。**

### 四、负债的评估说明

#### (一) 评估范围

纳入评估范围的负债为公司拥有的流动负债，流动负债包括应付账款、预收账款、应付职工薪酬、应交税费和其他应付款。上述负债在评估基准日的账面值如下所示：

表二十：**网新智能负债账面明细一览表** 单位：元

| 编号   | 科目名称   | 账面价值         |
|------|--------|--------------|
| 1    | 应付账款   | 70,415.56    |
| 2    | 预收账款   | 47,500.00    |
| 3    | 应付职工薪酬 | 447,569.38   |
| 4    | 应交税费   | 205,637.85   |
| 5    | 其他应付款  | 7,698,106.50 |
| 6    | 流动负债合计 | 8,469,229.29 |
| 负债合计 |        | 8,469,229.29 |

## (二) 评估过程

负债的评估过程主要划分为以下两个阶段：

### 第一阶段：准备阶段

1、根据企业提供的负债评估申报资料，首先对财务明细账和评估明细表进行互相核对，使之相符。对内容不符、重复申报、遗漏未报的项目进行改正，由企业重新填报，作到账表相符。

2、由企业财务部门的有关人员介绍各项负债的形成原因、记账原则等情况。

3、对负债原始凭证抽样核查，并对数额较大的债务款项进行了函证，确保债务情况属实。

### 第二阶段：评定估算阶段

1、将核实后的负债评估明细表录入计算机，建立相应数据库。

2、对各类负债采用以核实的方法确定评估值，编制评估汇总表。

3、撰写负债的评估技术说明。

## (三) 评估方法及说明

### 1、应付账款

#### (1) 基本情况

评估基准日账面余额为 70,415.56 元。应付账款共 1 项，主要为网新智能应付的货款，截至评估基准日发票未到，款项暂估。

#### (2) 评估值的确认原则

评估人员根据网新智能提供的清查评估明细表，对会计报表、会计账簿和记账凭证进行了核查；并履行必要的评估程序，对其真实性进行了核实，核实结果与申报资料基本一致。评估人员在逐笔分析了款项的账龄、金额、借款合同要素后，以其实际需支付的金额确定评估值。

(3) 评估结果

**应付账款的评估值为 70,415.56 元。**

## 2、预收账款

(1) 基本情况

评估基准日账面余额为 47,500.00 元，主要为公司出售软件给绍兴市财政局而预收的款项。

(2) 评估值的确认原则

评估人员根据网新智能提供的清查评估明细表，对会计报表、会计账簿和记账凭证进行了核查；并履行了必要的评估程序，对其真实性进行了核实，核实结果与申报资料基本一致。再对预收款项的相关合同、业务内容、结算方式、期限和金额等内容的真实性进行核实，以核实后的账面值作为评估值。

(3) 评估结果

**预收账款的评估值为 47,500.00 元。**

## 3、应交税费

(1) 基本情况

评估基准日账面余额为 205,637.85 元，主要为网新智能应交未交的增值税、城建税、教育附加、地方教育税附加、代扣代缴的个人所得税和水利基金等。

(2) 评估值的确认原则

评估人员根据网新智能提供的清查评估明细表，对会计报表、会计账簿和记账凭证进行了核查；并履行了必要的评估程序，对其真实性进行了核实，核实结果与申报资料基本一致。在抽查了应交税金的计提和上缴凭证，确认应交税金的计提和上缴基本符合有关规定后，以审定后的账面值确定评估值。

(3) 评估结果

**应交税费的评估值为 205,637.85 元。**

## 4、应付职工薪酬

(1) 基本情况

评估基准日账面余额为 447,569.38 元，为网新智能 2013 年 11 月应付的社会保险费和住房公积金。

(2) 评估值的确认原则

评估人员根据网新智能提供的清查评估明细表，对会计报表、会计账簿和记账凭证进行了核查；并履行了必要的评估程序，对其真实性进行了核实，核实结果与申报资料基本一致，以审定后的账面值确定评估值。

(3) 评估结果

**应付职工薪酬的评估值为 447,569.38 元**

**5、其他应付款**

(1) 基本情况

评估基准日账面余额为 7,698,106.50 元，主要为往来款、银行手续费、代发生育基金等。

(2) 评估值的确认原则

评估人员经核查会计报表、会计账簿与申报资料一致。在核实相关经济内容、原始凭证基础上，以其未来实际需支付的金额确定评估值。

(3) 评估结果

**其他应付款的评估值为 7,698,106.50 元。**

**流动负债评估值合计 8,469,229.29 元，负债评估值合计为 8,469,229.29 元。**

## 第六部分、评估结论及分析

### 一、评估结论

根据国家有关资产评估的规定，本着独立、公正、科学和客观的原则及必要的评估程序，对浙江网新智能技术有限公司的股东全部权益采用成本法进行了评估。根据以上评估工作，评估结论确定方式如下：

在评估基准日 2013 年 11 月 30 日持续经营前提下，浙江网新智能技术有限公司评估前账面资产总额为 4,269.36 万元，负债总额为 846.92 万元，净资产为 3,422.44 万元；评估后资产总额为 7,678.93 万元，负债总额为 846.92 万元，净资产价值为 6,832.01 万元，评估增值 3,409.57 万元，增值率为 99.62 %。详细内容见下表：

表二十一： 浙江网新智能技术有限公司评估结果汇总表 单位：万元

| 项目          |    | 账面价值     | 评估价值     | 增减值      | 增值率%           |
|-------------|----|----------|----------|----------|----------------|
|             |    | A        | B        | C=B-A    | D=(B-A)/A×100% |
| 流动资产        | 1  | 4,210.42 | 4,210.42 | 0.00     | 0.00           |
| 非流动资产       | 2  | 58.94    | 3,468.51 | 3,409.57 | 5,784.41       |
| 其中：可供出售金融资产 | 3  | -        | -        | -        | -              |
| 持有至到期投资     | 4  | -        | -        | -        | -              |
| 长期股权投资      | 5  | -        | -        | -        | -              |
| 投资性房地产      | 6  | -        | -        | -        | -              |
| 固定资产        | 7  | 58.94    | 70.75    | 11.81    | 20.03          |
| 在建工程        | 8  | -        | -        | -        | -              |
| 无形资产        | 9  | -        | 3,397.76 | 3,397.76 | -              |
| 其他非流动资产     | 10 | -        | -        | -        | -              |
| 资产合计        | 11 | 4,269.36 | 7,678.93 | 3,409.57 | 79.86          |
| 流动负债        | 12 | 846.92   | 846.92   | -        | -              |
| 非流动负债       | 13 | -        | -        | -        | -              |
| 负债合计        | 14 | 846.92   | 846.92   | -        | -              |
| 净资产         | 15 | 3,422.44 | 6,832.01 | 3,409.57 | 99.62          |

### 二、评估结论分析

运用成本法进行评估后，各项资产评估结果与原始账面值变动原因分析如下：

(一) 固定资产评估值较申报账面净值增值 11.81 万元，增值率 20.03 %。其中设备增值 11.81 万元，增值率 20.03 %。主要系评估中相关资产使用的经济寿命年限比公司现行的资产折旧年限长形成的评估增值。

(二) 无形资产评估值较申报账面净值增值 3,397.76 万元。主要系无形资产研发成本均已费用化，账面价值为零，因此造成评估结果增值。

### 三、股东部分权益价值的溢价（或者折价）、资产流动性折扣的考虑

(一) 本项目的执业注册资产评估师知晓资产的流动性对估价对象价值可能产生重大影响。由于无法获取行业及相关资产产权交易情况资料，缺乏对资产流动性的分析依据，本次评估中没有考虑资产的流动性对估价对象价值的影响。

(二) 本项目的执业注册资产评估师知晓股东部分权益价值并不必然等于股东全部权益价值与股权比例的乘积。由于无法获取行业及相关股权的交易情况资料，缺乏相关分析依据，故本次评估中未考虑股权比例的大小和股权结构等因素可能产生的溢价或折价对评估结果的影响。